

KODE MK : TID-2418
 NAMA MK : Penelitian Operasional II
 RUANG : 320

Smtr/Thn : 4 / 2019 - Genap
 SKS : 3
 WAKTU : Kamis/08:00-10:30

NAMA DOSEN : Helena Sitorus, ST, MT
 NID : 021503029
 KAMPUS : Bekasi

KELAS : TD4A3
 Kuota 50
 Jumlah Peserta : 29 orang

DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH																		
NO	NPM	NAMA	PERTEMUAN KULIAH															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	201810215124	MARSHEL ACHMAD FADILAH	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	201810215125	DWIKI MUHAMMAD RIZKY	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
3	201810215126	BIMA FAHRI SANTOSO	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
4	201810215130	REZA ILFANDI	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
5	201810215133	JANTER	v	v	x	v	x	l	v	v	v	v	x	v	v	v	v	v
6	201810215137	MUHAMMAD IKHWAN FACHRI	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
7	201810215138	ALDO ORIENT	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
8	201810215140	SUCI TRISA KARTIKA	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
9	201810215142	ADITYA FERDY ALAMSYAH	v	v	v	v	v	v	x	v	v	v	x	v	v	v	v	v
10	201810215143	DHIMAS MAHAPUTRA DEWA	v	v	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
11	201810215144	NOVALDO ALFARISI	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
12	201810215145	IWANG PRASETYO	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
13	201810215146	RAMADHAN TRI ALBAASITH	v	v	v	v	x	v	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v
14	201810215147	SONY SETIAWAN	v	v	v	v	v	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
15	201810215148	GALIH MUHAMAD HASAN	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
16	201810215153	MUHAMMAD RAYHAN SIDIK	v	v	v	v	v	x	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v
17	201810215154	NABILA ADIKAMILA	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
18	201810215156	MUHAMMAD ANGGITA WICAKSANA	v	v	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
19	201810215157	DINTO CATUR LAZUARDI	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
20	201810215159	TAUFIK WIRA MAYLANA	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
Tanggal Kuliah			27/02/20	05/03/20	12/03/20	19/03/20	26/03/20	02/04/20	09/04/20	16/04/20	30/04/20	07/05/20	14/05/20	04/06/20	11/06/20	18/06/20	25/06/20	02/07/20
Jumlah Hadir			29	29	25	29	26	27	26	29	29	29	26	29	29	29	29	29
Paraf Dosen																		

KODE MK : TID-2418
 NAMA MK : Penelitian Operasional II
 RUANG : 320

Smtr/Thn : 4 / 2019 - Ganjil
 SKS : 3
 WAKTU : Kamis/08:00-10:30

NAMA DOSEN : Helena Sitorus, ST, MT
 NID : 021503029
 KAMPUS : Bekasi

KELAS : TD4A3
 Kuota 50
 Jumlah Peserta : 29 orang

DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH																		
NO	NPM	NAMA	PERTEMUAN KULIAH															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
21	201810215161	MUHAMMAD ALIFUDDIN ALFA	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
22	201810215164	REZA BUDI SAPUTRO	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
23	201810215165	RIZKI MUHAMMAD ASRAFI	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
24	201810215166	MUHAMAD NURSYAHBAN	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
25	201810215167	ALFIN BAGUS RAMADHAN	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
26	201810215168	RAMA DARMAWAN	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
27	201810215276	RAFLY DWI JATMIKO	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	x	v	v	v	v	v
28	201810215303	MUHAMMAD SALMAN AL FARISI	v	v	v	v	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
29	201810217002	DARMAWAN SAPUTRO	v	v	x	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
Tanggal Kuliah			27/02/20	05/03/20	12/03/20	19/03/20	26/03/20	02/04/20	09/04/20	16/04/20	30/04/20	07/05/20	14/05/20	04/06/20	11/06/20	18/06/20	25/06/20	02/07/20
Jumlah Hadir			29	29	25	29	26	27	26	29	29	29	26	29	29	29	29	29
Paraf Dosen																		

Biro Administrasi Akademik

Kepala Program Studi

ROULY G RATNA S, ST., MM

(Solihin, MT)

)

UNIVERSITAS
BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

Ketua Kelas :

Nama Mahasiswa : Dhimas Mahaputra D

NPM : 201810215143

No. Telp. Mahasiswa : 081295303821

No. Telp. Dosen :



DAFTAR HADIR KULIAH

SEMESTER GENAP, TAHUN AKADEMIK 2019/2020

HARI	JAM	KELAS	RUANG
Kamis	08:00 - 10:30	TD4A3	320

FAKULTAS / JENJANG PENDIDIKAN:TEKNIK / S1	
PROGRAM STUDI / SEMESTER	:TEKNIK INDUSTRI / 4
KODE MK / SKS / MATA KULIAH	:TID-2418 / 3 / Penelitian Operasional II
DOSEN UTAMA	:Helena Sitorus, ST, MT
DOSEN PEMBIMBING	:
JENIS PERTEMUAN	:

Apabila sesuai KRS yang diambil, nama mahasiswa belum tercantum dalam buku "BUKU DAFTAR HADIR", agar segera melapor kepada Tata Usaha Fakultas / BAA / program Pascasarjana.

Untuk mahasiswa yang mengambil kuliah "diluar kelas yang diambil dalam KRS", maka perangkat administratif dan nilainya tidak akan diproses.

PERSENTASE KEHADIRAN =	JUMLAH KEHADIRAN MAHASISWA	X 100%
	JUMLAH KEHADIRAN DOSEN	



UNIVERSITAS
BHAYANGKARA JAKARTA RAYA















REALISASI PERKULIAHAN

SEMESTER GENAP

TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Ketua Kelas :
Nama Mhs. : Dhimas Mahaputra D
No. HP : 081295303821

MATA KULIAH	Penelitian Operasional II	HARI / WAKTU	amisu / 08:00 - 10:30
NAMA DOSEN	Helena Sitorus, ST, MT	RUANG	SS - 320
KELAS	TD4A1	PRODI	TEKNIK INDUSTRI

TM KE	TGL	MATERI PERKULIAHAN	BENTUK PEMBELAJARAN	WAKTU KULIAH	PARAF
1	27-Feb-2020	Pendahuluan	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
2	5-Mar-2020	Integer Linier Programming (ILP)	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	DOS  EN
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
3	12-Mar-2020	ILP Branch and Bound	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	 Dosen
				SELESAI : 10.30	
4	19-Mar-2020	Integer Linier Programming (ILP) 0 - 1 dan ILP Cutting Plane (Gomory)	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
5	26-Mar-2020	Integer Linear Programming Cutting Plane (Lanjutan)	CERAMAH <input checked="" type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	DOSEN 
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
6	2-Apr-2020	Program Dinamis	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input type="checkbox"/> PRESENTASI <input checked="" type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	 Dosen
				SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
7	9-Apr-2020	Program Dinamis (Lanjutan)	CERAMAH <input type="checkbox"/> DISKUSI <input checked="" type="checkbox"/> PRESENTASI <input type="checkbox"/> QUIZ <input type="checkbox"/> LAIN-LAIN <input type="checkbox"/>	MULAI : 08.00	Dosen 
				SELESAI : 10.30	M MAHASISWA 
8	16-Apr-2020	UJIAN TENGAH SEMESTER			

















UNIVERSITAS
BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

REALISASI PERKULIAHAN

SEMESTER GENAP

TAHUN AKADEMIK 2019/2020

Ketua Kelas :
Nama Mhs. : Apriansyah Akbar N
No. HP : 087741495765

MATA KULIAH		Penelitian Operasional II	HARI / WAKTU		Rabu / 08:00 - 10:30	
NAMA DOSEN		Helena Sitorus, ST, MT	RUANG		SS - 320	
KELAS		TD4A1	PRODI		TEKNIK INDUSTRI	
TM KE	TGL	MATERI PERKULIAHAN	BENTUK PEMBELAJARAN		WAKTU KULIAH	PARAF
9	30-Apr-2020	Pembahasan Soal UTS dan Review Materi Sebelum UTS	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div></div><div>√</div><div></div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DOSEN 
					SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
10	7-Mei-2020	Pohon Keputusan	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div></div><div></div><div>√</div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DOSEN 
					SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
11	14-Mei-2020	Markov Chain	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div>√</div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DDOSEN 
					SELESAI : 10.30	
12	4-Juni-2020	Teori Antrian	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div>√</div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DOSEN 
					SELESAI : 10.30	
13	11-Juni-2020	Teori Antrian (Lanjutan)	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div>√</div><div>√</div><div></div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DOSE N 
					SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
14	18-Juni-2020	Review Seluruh Materi	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div></div><div>√</div><div></div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DOSEN 
					SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
15	25-Juni-2020	Persiapan UAS dan Pembahasan Soal	CERAMAH DISKUSI PRESENTASI QUIZ LAIN-LAIN	<div><div></div><div>√</div><div></div><div></div><div></div></div>	MULAI : 08.00	DOSEN 
					SELESAI : 10.30	MAHASISWA 
16	2-Juli-2020	UJIAN AKHIR SEMESTER				

BERITA ACARA

Penanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:


Fakultas / Jurusan : Teknik / Teknik Industri
Semester / TA / Kls : IV / 2019-2020 Genap– TD4A3
Jenis Ujian : UTS
Mata Kuliah : Penelitian Operasional II
Dosen Penguji : Helena Sitprus, ST., MT
Hari / Tgl Ujian : Kamis / 16 April 2020
Waktu : 120 menit / Ruang : 319 (08.00 – 10.00)
Jumlah peserta : 29 mahasiswa

Catatan khusus mengenai mahasiswa peserta ujian :

No	Nama Mahasiswa	Catatan / Pelanggaran
1.
2.
3.
4.

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenarnya, dan bila diperlukan bersedia memberikan kesaksian.

Bekasi , 16 April 2020.

No.	Nama Pengawas	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Helena Sitprus, ST., MT	Pengawas-1	1. 
2.	Pengawas-2	2.

Catatan :

Satu lembar soal, berita acara dan daftar hadir ujian diserahkan ke Fakultas



Berita Acara

Penanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

Fakultas / Prodi : Teknik / Teknik Industri ester /
TA / Kls : 4 / 2019/2020- Genap/ Pagi-4A3
enis Ujian : UAS
Mata Kuliah : Penelitian Operasional li
Dosen Penguji : Helena Sitorus, St, Mt
Hari / Tgl Ujian : Kamis / 2020-07-02
Waktu : 08:00:00 / RUANG: SS - 320
Jumlah Peserta : 29 Mahasiswa

Catatan khusus mengenai peserta ujian :

Ujian Berjalan Dengan Baik. Soal Dibuat Dalam 5 Versi Yang Didistribusikan Ke Dalam Kelompok-Kelompok Tertentu

Demikian berita acara ini dibuat dengan sebenarnya, dan bila diperlukan bersedia memberikan kesaksian.

Bekasi, 02 Juli. 2020

No.	Nama Pengawas	Jabatan	Tanda Tangan	
1.	Helena Sitorus, St, Mt	Pengawas-1	1. 	
2.		Pengawas-2		2.

Catatan:

Satu lembar soal, berita acara dan daftar hadir ujian diserahkan ke fakultas teknik



UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TA. 2019/2020

KODE MK	: TID-2418	HARI/TANGGAL	: Kamis, 16/04/2020
NAMA MK	: Penelitian Operasional II	JAM	: 08.00 – 10.00
		WAKTU	: 120 Menit
PROGRAM STUDI	: T. Industri	SIFAT	: Open Book
SEMESTER/KELAS	: IV/4A3	JUMLAH SOAL	: 3
DOSEN	: Helena Sitorus, ST., MT.		:

1. **(Score 35).** PT. X bermaksud membuat 2 jenis produk yakni meja dan kursi. Pembuatan kedua produk tersebut harus melalui 2 unit kerja, yakni unit kerja A dan B.. Jumlah jam kerja tersedia di A adalah 14 jam dan di B sebanyak 8 jam. Untuk membuat 1 unit meja diunit butuhkan waktu 6 jam di A dan 2 jam di B. Untuk membuat 1 kursi diperlukan waktu 1 jam di A dan 1 jam di B. Keuntungan yang diperoleh setiap membuat 1 unit meja adalah \$3 sedangkan setiap 1 unit kursi adalah \$1.

- Formulasikan persoalan di atas ke dalam bentuk model matematis.
- Hitunglah jumlah meja dan kursi yang sebaiknya dibuat untuk mendapatkan keuntungan maksimum dengan menggunakan teknik Branch-And-Bound

2. **(Score 30).** Formulasi Integer Programming adalah sebagai berikut:

$$\text{Maksimum } Z = 3X_1 + X_2$$

$$\text{d.k. } 6X_1 + X_2 \leq 14$$

$$2X_1 + X_2 \leq 8$$

$$X_1, X_2 \geq 0; X_1 \text{ dan } X_2 \text{ bilangan bulat.}$$

Dengan metode simpleks tabel optimumnya adalah sebagai berikut :

Basis	x_1	x_2	x_3	x_4	Konstanta
Z	0	0	1/4	3/4	$9 \frac{1}{2}$
X_1	1	0	1/4	-1/4	3/2
X_2	0	1	-1/2	3/2	5

Selesaikan persoalan integer programming di atas dengan teknik Cutting Plane

- (Score 35).** Tingkat keamanan pada 3 daerah bergantung kepada jumlah mobil patroli yang ditugaskan ke tiap daerah tersebut. Ada 5 mobil patroli yang tersedia dan berikut data tingkat keamanan untuk alokasi mobil patrol di 3 daerah tersebut, yaitu :

4.



UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP TA. 2019/2020

KODE MK : TID-2418
NAMA MK : Penelitian Operasional II

PROGRAM STUDI : T. Industri
SEMESTER/KELAS : IV/4A3
DOSEN : Helena Sitorus, ST., MT.

HARI/TANGGAL : Kamis, 16/04/2020
JAM : 08.00 – 10.00
WAKTU : 120 Menit

SIFAT : Open Book
JUMLAH SOAL : 3
:

Daerah	Tingkat keamanan jika jumlah jumlah mobil patroli yang dialokasikan					
	0	1	2	3	4	5
A	0	1	4	8	10	18
B	12	14	16	16	20	24
C	6	8	12	18	20	26



UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA. 2019/2020

KODE MK	: TID-2418	HARI/TANGGAL	: Rabu, 02/07/2019
NAMA MK	: Penelitian Operasional II	JAM	: 08.00– 10.00
		WAKTU	: 120 Menit
PROGRAM STUDI	: T. Industri	SIFAT	: Open Book
SEMESTER/KELAS	: IV/4A3	JUMLAH SOAL	: 5
DOSEN	: Helena Sitorus, ST., MT.		:

1. **(Score 25).**Formulasi Integer Programming adalah sebagai berikut:

$$\text{Maksimum } Z = 5X_1 + 2X_2$$

$$\text{d.k.} \quad 6X_1 + 2X_2 \leq 14$$

$$3X_1 + 2X_2 \leq 9$$

$$X_1, X_2 \geq 0; X_1 \text{ dan } X_2 \text{ bilangan bulat.}$$

Dengan metode simpleks tabel optimumnya adalah sebagai berikut :

Basis	x_1	x_2	x_3	x_4	Konstanta
Z	0	0	1	$1/3$	$12 \frac{1}{3}$
X_1	1	0	0	$-1/3$	$5/3$
X_2	0	1	$1/2$	1	2

Selesaikan persoalan integer programming di atas dengan teknik Branch and Bound atau Cutting Plane.

2. **(Score 10).** Dua orang sedang melakukan permainan dengan strategi masing-masing. Strategi dan *payoff* ditunjukkan pada tabel berikut :

		Pemain B		
		B ₁	B ₂	B ₃
Pemain A	A ₁	28	35	35
	A ₂	20	24	38

Bagaimanakah sebaiknya kedua pemain menjalankan strateginya ?



UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA. 2019/2020

KODE MK	: TID-2418	HARI/TANGGAL	: Rabu, 02/07/2019
NAMA MK	: Penelitian Operasional II	JAM	: 08.00– 10.00
		WAKTU	: 120 Menit
PROGRAM STUDI	: T. Industri	SIFAT	: Open Book
SEMESTER/KELAS	: IV/4A3	JUMLAH SOAL	: 5
DOSEN	: Helena Sitorus, ST., MT.		:

3. **(Score 20).** Seorang produsen menghadapi 2 pilihan tindakan yaitu memasang iklan atau tidak memasang di dalam usaha meningkatkan hasil penjualan produknya. Dia menghadapi 3 kejadian tak pasti yang berhubungan dengan situasi pasar yang dapat mempengaruhi penjualan, yaitu pasar maju, stabil dan lesu masing-masing dengan probabilitas 0,35 : 0,30 : 0,35. Kalau dia memilih tidak memasang iklan, keadaan pasar maju, dia bisa memperoleh keuntungan Rp 90 juta, pasar stabil Rp 60 juta, pasar lesu rugi Rp. 25 juta. Kalau dia memilih memasang iklan, keadaan ekonomi maju dia bisa meraih keuntungan Rp 80 juta, pasar stabil Rp 60 juta, pasar lesu rugi Rp 20 juta.

- Gambarkan Diagram Pohon Keputusan.
- Keputusan mana yang sebaiknya dipilih.

4. **(Score 20).** Diketahui matiks transisi Markov Chain sebagai berikut :

$$P = \begin{bmatrix} 1/2 & 1/4 & 1/4 \\ 1/3 & 1/3 & 1/3 \\ 0 & 1/2 & 1/2 \end{bmatrix}$$

- Tentukan $P_{12}^{(2)}$
- Tentukan $f_{12}^{(2)}$

5. **(Score 25).** Waktu melayani yang dibutuhkan seorang tukang sate yang biasa mangkal di suatu kompleks perumahan, berdistribusi eksponensial, dengan rata-rata sebesar 3 menit untuk satu orang pelanggan. Sedangkan rata-rata pelanggan di kompleks itu sebanyak 10 pelanggan/jam, mengikuti distribusi Poisson, hitunglah

- Probabilitas tidak ada pelanggan yang datang.



UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA. 2019/2020

KODE MK	:	TID-2418	HARI/TANGGAL	:	Rabu, 02/07/2019
NAMA MK	:	Penelitian Operasional II	JAM	:	08.00– 10.00
			WAKTU	:	120 Menit
PROGRAM STUDI	:	T. Industri	SIFAT	:	Open Book
SEMESTER/KELAS	:	IV/4A3	JUMLAH SOAL	:	5
DOSEN	:	Helena Sitorus, ST., MT.		:	

- b. Probabilitas ada 3 pelanggan yang datang.
- c. Rata-rata jumlah pelanggan dalam sistem.
- d. Rata-rata jumlah pelanggan yang antri.
- e. Rata-rata waktu pelanggan dalam sistem.
- f. Rata-rata waktu pelanggan antri.

KODE MK : TID-2418
NAMA MK : Penelitian Operasional II
KAMPUS : Bekasi

Smtr/Thn : 4 / 2019 - Genap
SKS : 3
KELAS : TD4A3

NAMA DOSEN : Helena Sitorus, ST, MT
NID : 021503029

DAFTAR NILAI PESERTA KULIAH PENELITIAN OPERASIONAL II

NO	NPM	NAMA	KEHADIRAN		NILAI TUGAS					ABSEN	RATA RATA TUGAS	UTS	UAS	JENIS NILAI	
			DOSEN	MAHASISWA	TUGAS 1	TUGAS 2	TUGAS 3	TUGAS 4	TUGAS 5					NILAI	HURUF
1	201810215124	MARSHEL ACHMAD FADILAH	16	16	80.00	60.00	80.00	80.00	80.00	100.00	76.00	60.00	65.00	69.20	B
2	201810215125	DWIKI MUHAMMAD RIZKY	16	16	60.00	80.00	60.00	80.00	80.00	100.00	72.00	70.00	65.00	71.40	B
3	201810215126	BIMA FAHRI SANTOSO	16	16	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	100.00	80.00	80.00	65.00	76.00	A-
4	201810215130	REZA ILFANDI	16	16	75.00	80.00	75.00	80.00	80.00	100.00	78.00	60.00	65.00	69.60	B
5	201810215133	JANTER	16	12	60.00	60.00	60.00	80.00	60.00	75.00	64.00	70.00	75.00	71.30	B
6	201810215137	MUHAMMAD IKHWAN FACHRI	16	16	80.00	60.00	80.00	80.00	80.00	100.00	76.00	60.00	75.00	73.20	B+
7	201810215138	ALDO ORIENT	16	16	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	100.00	80.00	50.00	78.00	72.20	B+
8	201810215140	SUCI TRISA KARTIKA	16	16	85.00	85.00	75.00	75.00	80.00	100.00	80.00	85.00	80.00	83.50	A
9	201810215142	ADITYA FERDY ALAMSYAH	16	14	80.00	60.00	80.00	80.00	80.00	87.50	76.00	55.00	70.00	68.45	B
10	201810215143	DHIMAS MAHAPUTRA DEWA	16	15	90.00	75.00	90.00	85.00	90.00	93.75	86.00	75.00	80.00	81.08	A
11	201810215144	NOVALDO ALFARISI	16	16	80.00	60.00	80.00	80.00	80.00	100.00	76.00	75.00	75.00	77.70	A-
12	201810215145	IWANG PRASETYO	16	16	60.00	80.00	60.00	80.00	60.00	100.00	68.00	65.00	75.00	73.10	B+
13	201810215146	RAMADHAN TRI ALBAASITH	16	14	80.00	75.00	85.00	80.00	80.00	87.50	80.00	50.00	75.00	69.75	B
14	201810215147	SONY SETIAWAN	16	15	60.00	80.00	80.00	80.00	80.00	93.75	76.00	60.00	65.00	68.58	B
15	201810215148	GALIH MUHAMAD HASAN	16	16	80.00	80.00	60.00	60.00	80.00	100.00	72.00	50.00	75.00	69.40	B
16	201810215153	MUHAMMAD RAYHAN SIDIK	16	14	80.00	80.00	60.00	80.00	80.00	87.50	76.00	55.00	70.00	68.45	B
17	201810215154	NABILA ADIKAMILA	16	16	80.00	75.00	85.00	80.00	80.00	100.00	80.00	80.00	80.00	82.00	A
18	201810215156	MUHAMMAD ANGGITA WICAKSANA	16	15	80.00	60.00	60.00	80.00	80.00	93.75	72.00	60.00	75.00	71.78	B
19	201810215157	DINTO CATUR LAZUARDI	16	16	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	100.00	80.00	60.00	65.00	70.00	B
20	201810215159	TAUFIK WIRA MAYLANA	16	16	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	100.00	80.00	60.00	65.00	70.00	B

Kepala Program Studi

Drs. Solihin, MT

Dosen Pengajar

Helena Sitorus, ST, MT

KODE MK : TID-2418
NAMA MK : Penelitian Operasional II
KAMPUS : Bekasi

Smtr/Thn : 4
SKS : 3
KELAS : TD4A3

NAMA DOSEN : Helena Sitorus, ST, MT
NID : 021503029

DAFTAR NILAI PESERTA KULIAH PENELITIAN OPERASIONAL II

NO	NPM	NAMA	KEHADIRAN		NILAI TUGAS					ABSEN	RATA RATA	UTS	UAS	JENIS NILAI	
			DOSEN	MAHASISWA	TUGAS 1	TUGAS 2	TUGAS 3	TUGAS 4	TUGAS 5		TUGAS			NILAI	HURUF
21	201810215161	MUHAMMAD ALIFUDDIN ALFA	16	16	60.00	60.00	80.00	80.00	80.00	100.00	72.00	70.00	65.00	71.40	B
22	201810215164	REZA BUDI SAPUTRO	16	16	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	100.00	80.00	60.00	60.00	68.00	B
23	201810215165	RIZKI MUHAMMAD ASRAFI	16	16	80.00	80.00	60.00	80.00	80.00	100.00	76.00	75.00	70.00	75.70	B+
24	201810215166	MUHAMAD NURSYAHBAN	16	16	80.00	80.00	75.00	85.00	80.00	100.00	80.00	85.00	75.00	81.50	A
25	201810215167	ALFIN BAGUS RAMADHAN	16	16	80.00	75.00	85.00	80.00	80.00	100.00	80.00	65.00	75.00	75.50	B+
26	201810215168	RAMA DARMAWAN	16	16	80.00	75.00	75.00	85.00	85.00	100.00	80.00	55.00	65.00	68.50	B
27	201810215276	RAFLY DWI JATMIKO	16	15	80.00	60.00	60.00	80.00	80.00	93.75	72.00	80.00	65.00	73.78	B+
28	201810215303	MUHAMMAD SALMAN AL FARISI	16	15	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	93.75	80.00	85.00	80.00	82.88	A
29	201810217002	DARMAWAN SAPUTRO	16	15	80.00	80.00	80.00	60.00	60.00	93.75	72.00	50.00	75.00	68.78	B

Kepala Program Studi

Drs. Solihin, MT

Dosen Pengajar

Helena Sitorus, ST, MT